

ICS 65.020.01
B 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 5520—2011
代替 GB/T 5520—1985

粮油检验 发芽试验

Inspection of grain and oils—Germination test of seeds

2011-06-16 发布

2011-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 5520—1985《粮食、油料检验 种子发芽试验》。

本标准与 GB/T 5520—1985 的主要差异如下：

- 增加了规范性引用文件；
- 增加了术语和定义；
- 修改了计算公式的表达方式。

本标准的附录 A 和附录 B 均为规范性附录。

本标准由国家粮食局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：河南工业大学、广东国家粮食质量监测中心、中央储备粮天津东丽直属库。

本标准主要起草人：唐怀建、陈威、王伶俐、范璐、霍权恭。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 5520—1985。

粮油检验 发芽试验

1 范围

本标准规定了籽粒发芽试验的术语和定义、原理、仪器和设备、发芽床的制备、试验方法及结果计算。

本标准适用于商品粮食、油料的籽粒发芽试验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 3543.3 农作物种子检验规程 净度分析

GB 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

发芽势 germinating

发芽初期在规定的时间内正常发芽的籽粒数占试样籽粒数的百分率。

3.2

发芽率 germination rate

发芽终期在规定的时间内全部正常发芽的籽粒数占试样籽粒数的百分率。

4 原理

在规定的温度条件下,粮食、油料籽粒吸收发芽床中的水分而生芽,观察并计算在规定时间内发芽的籽粒数占试样籽粒总数的百分率。以发芽势和发芽率表示籽粒的发芽能力,即生理活性。

5 仪器和设备

5.1 培养皿。

5.2 滤纸。

5.3 发芽箱或电热恒温箱:可控温度范围 0℃~40℃。

5.4 镊子。

6 发芽床的制备

按照附录 A 中表 A.1 的规定,选用适当的发芽床。即在培养皿(5.1)内铺放 1 cm 厚经过水洗的细砂或两层滤纸(5.2),注入清水,达到饱和为止,成为发芽床。

发芽试验用的一切用具和发芽床,均应经过蒸汽或水煮沸消毒 30 min 或高压灭菌 15 min 以上。